



Recherches sur Diderot et sur l'Encyclopédie

48 | 2013
Varia

Leibniz dans l'Encyclopédie

Khanh Dao Duc



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/rde/5036>

DOI : 10.4000/rde.5036

ISSN : 1955-2416

Éditeur

Société Diderot

Édition imprimée

Date de publication : 10 décembre 2013

Pagination : 123-142

ISBN : 978-2-9520898-6-9

ISSN : 0769-0886

Référence électronique

Khanh Dao Duc, « Leibniz dans l'Encyclopédie », *Recherches sur Diderot et sur l'Encyclopédie* [En ligne], 48 | 2013, mis en ligne le 01 janvier 2014, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/rde/5036> ; DOI : 10.4000/rde.5036

Propriété intellectuelle

Leibniz dans l'*Encyclopédie*

Mathématicien, philosophe, physicien ou encore juriste de premier ordre, Leibniz ne pouvait que laisser une trace importante dans l'*Encyclopédie*, en dépit d'une perception alors encore partielle de son œuvre. Mais cette partialité rend la question de sa présence d'autant plus intéressante, et à même de rendre compte du travail des encyclopédistes, selon la double perspective suivante : pour Leibniz, voir comment l'*Encyclopédie* conçoit et traduit sa pensée ; et pour l'*Encyclopédie*, voir comment l'œuvre de Leibniz peut s'inscrire dans un projet de présentation des connaissances humaines, selon des méthodes de travail, une utilisation de sources, et une épistémologie propre à ses différents auteurs. En faisant la liste des articles de l'*Encyclopédie* relatifs à Leibniz, trois auteurs se dégagent par une contribution importante, dont les deux éditeurs Diderot et D'Alembert. Le troisième auteur est Formey, dont la contribution embrasse des concepts fondamentaux de la métaphysique et la physique leibniziennes. Après s'être intéressé à la question des sources de l'*Encyclopédie*, l'on pourra mettre en évidence pour chacun d'entre eux une appréhension de Leibniz et une conception de l'*Encyclopédie* singulières, rendant compte de la pluralité et l'hétérogénéité qui la caractérisent. Tandis que Diderot met de côté les considérations scientifiques de Leibniz et s'approprie ses thèmes philosophiques sous l'angle de son propre éclectisme, la démarche de Formey s'inscrit, à l'inverse, à la rencontre de la métaphysique et la physique, dans le cadre de la diffusion du système de Christian Wolff. Le modèle épistémologique de D'Alembert nourrit encore une autre approche de son travail scientifique, inscrite dans une Histoire des Mathématiques dont l'*Encyclopédie* donne les bases. Une triple vision, qui témoigne tout à la fois de la richesse de l'œuvre du philosophe et scientifique allemand comme de celle de l'*Encyclopédie*.

La connaissance de Leibniz au XVIII^e siècle : la question des sources dans l'*Encyclopédie*

Dans l'*Encyclopédie*, on peut dénombrer un ensemble de 133 articles traitant de Leibniz, bien au-delà de la liste donnée par les tables de Mouchon sur le leibnizianisme. Une analyse de l'ensemble de ces articles laisse dans un premier temps penser à une approche assez complète de la plupart de ses travaux, que ce soit dans le domaine des mathématiques, de la mécanique, de la métaphysique, de la philosophie, de l'histoire ou de l'histoire naturelle. Dans le détail, l'évocation de Leibniz se fait cependant selon des modalités et des sources diverses. Au centre de l'article LEIBNITZIANISME de Diderot, cette question des sources est directement abordée :

Ceux qui voudront connoître plus à fond la vie, les travaux & le caractere de cet homme extraordinaire, peuvent consulter les actes des savans, Kortholt, Eckard, Baringius, les mémoires de l'académie des sciences, l'éloge de Fontenelle, Fabricius, Feller, Grundmann, Gentzkennius, Reimann, Colins, Murat, Charles Gundelif-Ludovici. (*Enc.*, IX, 372a)

Ce passage reprend l'*Historia Philosophia criticae* de Brucker¹, dont Diderot s'inspire pour ses articles sur l'Histoire de la Philosophie. Par ailleurs, notons qu'il n'a sans doute pas pu lire (selon leur disponibilité de l'époque) les références qu'indique Brucker, traduisant une tendance générale aux emprunts assez libres, à la non-hiérarchie des sources, et à la non-prétention à l'exhaustivité, d'autant que l'article n'est pas signé. S'il est donc difficile de considérer l'*Encyclopédie* comme un pont méthodique et rigoureux vers l'œuvre historiographique leibnizienne du XVIII^e siècle, notons néanmoins qu'un nombre important d'articles reprennent certaines sources de façon systématique : c'est notamment le cas des *Institutiones de Physique* de la Marquise du Châtelet par Formey ou encore de l'œuvre de Jean Bernoulli par D'Alembert, que nous étudierons plus en détail. La prépondérance de ces sources indirectes sur les sources directes est, à cet égard fondamentale, puisqu'elle traduit une vision de l'œuvre

1. Brucker Johann Jakob (1696-1770) fut professeur d'histoire de la philosophie à Iéna, puis pasteur de l'église de Saint-Ulric à Augsbourg, et fut élu membre de l'Académie de Berlin. Il est auteur de l'*Historia critica philosophiae a mundi incunabilis ad nostram usque aetatem deducta* (Leipzig, 1741-1744 et 1767, 6 volumes in 4), ouvrage où les opinions des philosophes sont exposées et jugées avec une certaine liberté. L'auteur en donna lui-même un abrégé sous le titre d' *Institutiones historiae philosophicae*, en 1747 et 1756, que reprend Diderot dans l'*Encyclopédie*. Voir Jacques Proust, *Diderot et l'Encyclopédie*, Paris, A. Colin, 1967 p. 255-293.

leibnizienne sous le prisme d'un autre auteur, dont l'interprétation peut traduire une réelle divergence avec l'œuvre initiale, et constitue un indicateur important de la diffusion de Leibniz dans l'*Encyclopédie*. Diderot mentionne en effet, toujours dans l'article LEIBNITZIANISME :

Il s'en manque beaucoup que nous ayons parlé de tous ses ouvrages. Il en a peu publiés séparément ; la plus grande partie est dispersée dans les journaux & les recueils d'académies ; d'où l'on a tirée sa protogée, ouvrage qui n'est pas sans mérite, soit qu'on le considère par le fond des choses, soit qu'on n'ait égard qu'à l'élévation du discours. (*Enc.*, IX, 373a)

Il est à noter que Diderot ne donne ainsi jamais de citation littérale, ni le titre exact d'un ouvrage de Leibniz, tout comme les allusions à l'œuvre bibliographique de Leibniz sont rares dans l'*Encyclopédie*. Nous avons noté la *Protogée*, citée par le chevalier de Jaucourt dans les articles LICORNE et MONTAGNES, ou encore la *Théodicée*, indiquée comme référence à l'article MAL (seul livre de Leibniz publié et connu à l'époque, en dehors des très rares ayant pu avoir la *Monadologie* entre les mains, dont Diderot pour la version latine). Des textes philosophiques et métaphysiques de Leibniz disponibles à cette époque, on pouvait, comme il est mentionné dans l'article de Diderot, compter sur une œuvre éparpillée dans les journaux (comme les *Acta Eruditorum* que Diderot traduit quelquefois) ou les recueils d'académies. Pour ce qui est des ouvrages en France, selon Belaval², la *Théodicée* était l'œuvre la plus accessible par ces multiples éditions : 1710, 1712, 1714, et on peut noter que le chevalier de Jaucourt, contributeur important à l'*Encyclopédie*, écrit une vie de Leibniz, ajoutée à l'édition de 1734 à Amsterdam, puis augmentée en 1747 et en 1760 à Lausanne. En 1717 (Londres), la correspondance entre Leibniz et Clarke sur l'espace et le temps, est très lue, (et Jacob Bruckner donnera, en 1744, le résumé analytique qu'utilise Diderot). Des Maizeaux, avait aussi donné, à Amsterdam, en 1720, un *Recueil de diverses pièces sur la Philosophie*, célèbre au XVIII^e siècle, où Diderot a pu lire les *Principes de la Nature et de la Grâce*. Cependant, de nombreux textes importants tels que les nouveaux *Essais sur l'Entendement Humain* ne seront édités que tardivement durant le XVIII^e (en 1765, d'où l'impossibilité pour Diderot d'y avoir eu accès au moment de la rédaction de l'article). Et il faut compter aussi sur son immense correspondance, d'une importance majeure (sur les monades notamment, la correspondance avec des Bosses sur le *vinculum substantiale*)

2. Y. Belaval, *Etudes Leibniziennes, de Leibniz à Hegel*, Paris, Gallimard, 1976 p. 232-233.

dont on ne dispose pas encore entièrement, et à laquelle l'accès est très difficile, si bien que lorsque Diderot traduit la seconde partie du texte de Brucker du latin vers le français, il traduit en vérité une traduction d'une lettre en français de Leibniz à Huygens³. Par conséquent, Leibniz est vu au XVIII^e siècle de façon biaisée, généralement par Voltaire, Wolf, Bernoulli ou la marquise du Châtelet – et leur trace est bien présente dans l'*Encyclopédie* comme nous le verrons. L'article LEIBNITZIANISME traduit ce problème dans sa conclusion :

Jamais homme peut-être n'a autant lu, autant étudié, plus médité, plus écrit que Leibnitz ; cependant il n'existe de lui aucun corps d'ouvrages ; il est surprenant que l'Allemagne à qui cet homme fait lui seul autant d'honneur que Platon, Aristote & Archimede en font ensemble à la Grece, n'ait pas encore recueilli ce qui est sorti de sa plume. (*Enc.*, IX, 379b)

Dans un tel contexte, la présence de Leibniz dans l'*Encyclopédie* est principalement une présence du leibnizianisme, à travers différents auteurs. L'étude des différents articles qui suit n'est donc pas établie selon un rapport de l'auteur à Leibniz, mais bien d'un auteur à une source. C'est dans ce rapport singulier que se dessinent les enjeux épistémologiques de l'*Encyclopédie*.

Diderot lecteur et traducteur de Leibniz : illustration de la philosophie éclectique

Eu égard à la méconnaissance des œuvres de Leibniz à cette époque, il est incontestable que l'*Encyclopédie* eut une importance non négligeable dans la diffusion des idées leibniziennes. Point de départ et nœud vers ces idées, selon la structure de dictionnaire raisonné propre à l'*Encyclopédie*, l'article LEIBNITZIANISME non signé, mais connu comme étant de Diderot, occupe une part importante des articles de Philosophie. D'une longueur considérable, il n'en présente pas moins une structure claire en deux parties distinctes selon deux sources : une reprise de l'éloge de Leibniz par Fontenelle prononcé en 1716 à l'Académie des Sciences, pour la vie de Leibniz, et une traduction de l'*Historiae Critica Philosophiae* de Brucker pour l'œuvre philosophique.

Comme bien d'autres sources, l'éloge de Fontenelle est utilisé dans d'autres articles et chez d'autres auteurs : les articles ÉLISION, OPTIMISME, et CAUSES FINALES de D'Alembert, où Leibniz est critiqué (D'Alembert évoquant l'inutilité de ces principes), l'article

3. Voir C. Fauvergue, « Diderot traducteur de Leibniz », *RDE*, 36, avril 2004, p. 109-123.

ATTENTION de Formey (qui insiste au contraire sur le génie de Leibniz), ou encore l'article LEIPSIC par le chevalier de Jaucourt. Dans l'article de Diderot, on constate que la quasi-intégralité des quarante premiers paragraphes de l'article est une paraphrase de l'éloge de Fontenelle, repris selon le même ordre. Cependant, l'éloge n'est pas repris de façon uniforme. De longs passages consacrés aux multiples querelles entre Leibniziens et Newtoniens (notamment pour la paternité du calcul DIFFÉRENTIEL) sont brièvement repris en quelques formules courtes ⁴, pour être développés dans d'autres articles (ainsi l'article différentiel retrace l'historique détaillé de cette querelle). Diderot se démarque-t-il alors de l'éloge ou ne se contente-t-il que de le transcrire passivement ? Deux passages s'éloignent de l'éloge de Fontenelle. Le premier ajout se situe au seizième paragraphe :

Ce mot *Encyclopédie* avait été employé dans un sens plus général par Alstedius : celui-ci s'était proposé de rapprocher les différentes sciences, & de marquer les lignes de communication qu'elles ont entr'elles. Le projet en avoit plu à Léibnitz ; il s'était proposé de perfectionner l'ouvrage d'Alstedius ; il avoit appelé à son secours quelques savants : l'ouvrage allait commencer, lorsque le chef de l'entreprise, distrait par les circonstances, fut entraîné à d'autres occupations, malheureusement pour nous qui lui avons succédé, & pour qui le même travail n'a été qu'une source de persécutions, d'insultes & de chagrins qui se renouvellent de jour en jour, qui ont commencé il y a plus de quinze ans, & qui ne finiront peut-être qu'avec notre vie. (*Ibid*, 370b)

Cet ajout intervient en réponse à la mention d'une thèse de Leibniz n'ayant, en vérité, pas trait à l'*Encyclopédie*, puisqu'elle s'attache seulement au domaine du droit (*Specimen Encyclopediae in jure*). Pour Diderot, il s'agit surtout de saisir l'occasion de revenir sur les difficultés du projet de l'*Encyclopédie*, notamment après son interdiction, et qu'il inscrit dans la lignée de celui avorté à l'époque de Leibniz. Mais cette pseudo-filiation laisse croire sinon à une influence, en tout cas à une conception commune de la connaissance humaine, renforcée par le second ajout qui intervient quelques paragraphes plus loin :

Le voilà tout voisin de l'entéléchie d'Aristote, de son système des monades, de la sensibilité, propriété générale de la matière, & de beaucoup d'autres idées qui nous occupent à-présent. (*Ibid*, 371a)

Ce rapprochement avec Aristote, ainsi que l'évocation de thèmes fondateurs d'une pensée propre à Diderot s'inscrit dès lors dans le

4. « Et M. de Fontenelle a raison », IX, 371b.

cadre de son éclectisme, autrement dit, la formation d'une philosophie « particulière et domestique »⁵ issue d'une lecture active des différents systèmes philosophiques. On trouve dans ce sens un apport de Diderot plus significatif dans la seconde partie de l'article, qui rend compte de la philosophie de Leibniz, décomposable en cinq parties⁶, et dans laquelle il donne un exposé d'ensemble du leibnizianisme, enrichi de quelques remarques personnelles. Elles portent uniquement sur la deuxième sous-partie, consacrée à la métaphysique et la monadologie de Leibniz. Une telle restriction des commentaires n'est pas sans importance, mais traduit bien une focalisation de l'auteur de l'article sur un domaine particulier de l'œuvre leibnizienne, qui a déjà été vu par le commentaire apporté à l'éloge de Fontenelle, et qui porte sur ces aspects majeurs de la philosophie de Diderot que sont le vivant, la théorie de la connaissance de la sensation et du rapport au monde. Si ce passage traduit en français la traduction latine de la *Monadologie* de Leibniz par Brucker, le texte original ne sera lui publié qu'en 1840, donnant, à ce titre, une importance significative à la traduction de Diderot (la première en français). Comportant initialement 90 paragraphes, la traduction, fidèle et minutieuse (Diderot évoque sa difficulté à traduire *fulgurationes*), en contient 86⁷ qui reprennent le déroulement du texte original. Au-delà de ce travail de traduction (pour son étude précise, nous renvoyons à la thèse de Proust⁸ ainsi qu'à l'article de Claire Fauvergue), il est intéressant de voir les commentaires ajoutés par Diderot. Au nombre de dix, la nature même de ces commentaires relève de l'éclectisme de Diderot selon deux aspects fondamentaux et tout d'abord dans la mise en perspective de la pensée et des concepts leibniziens dans l'Histoire de la Philosophie: le rattachement du principe de dissimilitude à la pensée stoïcienne, l'identification de la monade à la molécule sensible de Hobbes⁹ dans le cadre de sa

5. Cf. article ÉCLECTISME, *Enc.* V, 270a.

6. 1. Principes des méditations rationnelles de Leibnitz (traduction française d'un texte en latin rédigé par Leibniz de 1684 intitulé Méditations sur la connaissance, la vérité et les idées). 2. Métaphysique de Leibnitz, ou ce qu'il a pensé des éléments des choses (monades). 3. Principes de la théologie naturelle de Leibnitz. 4. Exposition des principes que Leibnitz opposa à Clarke dans leur dispute. 5. Principes du droit naturel.

7. Sont rassemblés les paragraphes 4 et 5 ainsi que les paragraphes 8 et 9.

8. Voir sur ce point, J. Proust, p. 266.

9. Un problème d'ailleurs central de la philosophie diderotienne. Voir Nakagawa, Hisayasu, « Genèse d'une idée diderotienne : la sensibilité comme propriété générale de la matière », in *Être matérialiste à l'âge des lumières, Hommage offert à Roland Desné*, éd. B. Fink et G. Stenger, Paris, PUF, 1999, p. 199-217, ou F. Pépin, *La Philosophie expérimentale de Diderot et la chimie. Philosophie, sciences et arts*, Paris, Classiques Garnier, 2012, p. 643-648.

querelle avec Descartes, une analogie avec Descartes, avec la pensée de Platon, et les Anciens. Ces commentaires manifestent alors un décloisonnement des systèmes philosophiques, considérés hors de toute chronologie. En retour, Leibniz est cité selon cette optique dans les articles PARMÉNIDÉENNE ou PÉRIPATÉTICIENNE, sur le concept d'entéléchie. Deuxièmement, la dimension critique et féconde de ces commentaires traduit la démarche d'un philosophe qui « ose penser de lui-même, remonter aux principes généraux les plus clairs, les examiner, les discuter, n'admettre rien que sur le témoignage de son expérience & de sa raison ; & de toutes les philosophies, qu'il a analysées sans égard & sans partialité, s'en faire une particulière & domestique qui lui appartienne » (Eclectisme, V, 270a). Diderot s'attarde ainsi sur la question de la perception et son rapport à la conscience (autrement dit, en langage leibnizien, la distinction entre monade et esprit, être corporel et être intellectuel), évoquant un axiome qui « mérite le plus grand examen » et un « principe très difficile à attaquer & très difficile à défendre », cela non sans poser problème, notamment sur la question de la liberté. Mais sa critique la plus sévère porte encore sur la question de l'union de l'âme et du corps et sa définition à partir d'arguments physico-mathématiques propres au système de l'harmonie préétablie. Une critique qui définit une épistémologie singulière, refusant de mathématiser la nature et ses lois.

Il est incroyable comment deux lois mécaniques, géométriquement démontrées, l'une sur la somme du mouvement dans la nature, l'autre sur la direction des parties de la matière, ont eu un effet sur le système de l'union de l'âme avec le corps. Je demanderais volontiers si ces spéculations physico-mathématiques & abstraites, appliquées aux choses intellectuelles, n'obscurcissent pas au lieu d'éclairer, & n'ébranlent pas plutôt la distinction des deux substances qu'elles n'en expliquent le commerce. D'ailleurs, quelle foule d'autres difficultés ne naissent pas de ce système Leibnien, sur la nature & sur la grace, sur les droits de Dieu & sur les actions des hommes, sur la volonté, la liberté, le bien & le mal, les châtimens présents & à venir ! &c. (*Enc.*, IX, 376b)

Sous le prisme d'un matérialisme radical, Diderot délaisse dans l'étude des phénomènes de la nature les idéalités mathématiques, par refus de mathématiser la nature, tout en élargissant le champ d'investigation de l'esprit à des domaines où une systématisation rationnelle est inadaptée, comme pour les sciences de la vie. Une telle démarche l'amène justement à centrer sa lecture de Leibniz sur la question du vivant, comme notamment celle de la perception de la monade, ou de

l'union de l'âme et du corps comme nous l'avons vu plus tôt¹⁰. Si la philosophie matérialiste sépare donc la métaphysique de Leibniz de ses relations avec la physique et les mathématiques, quelle approche manifestent les autres encyclopédistes ?

Les articles de Formey : Leibniz sous le prisme de ses héritiers

Si la reprise de l'éloge de Fontenelle dans l'article LEIBNITZIANISME traduit la pluralité de l'œuvre de Leibniz, sa juxtaposition avec l'exposition des éléments de sa philosophie ne rend-elle pas compte de l'importance, au même titre que pour Descartes, du lien entre l'œuvre philosophique et métaphysique de Leibniz et ses conceptions physiques et mathématiques ? Ou bien n'établit-elle pas deux champs séparés qui n'auraient entre eux aux yeux de Diderot qu'un lien spéculatif ? L'invocation d'arguments physico-mathématiques est en effet jugée très contestable par Diderot, qui critique ainsi les fondements de la métaphysique leibnizienne, mais il n'en reste pas moins que l'architectonique du système leibnizien, pensée comme une machine soumise à l'Harmonie préétablie repose sur des règles mathématico-physiques¹¹. Mise de côté par Diderot, cette convergence de la physique et de la métaphysique chez Leibniz est fondamentale pour un autre contributeur de l'*Encyclopédie*, Formey¹², important pour sa participation aux articles rattachés à la métaphysique, la physique et aux religions (il est ainsi l'auteur des articles DIEU et ATHEÏSME).

Des articles de Formey, onze font explicitement mention de Leibniz : ATTENTION, BINAIRE, CONTINUITÉ, CORPUSCULAIRE, CRÉATION, DIVISIBILITÉ, ESPACE, MOUVEMENT, SIMILITUDE, TEMPS. Parmi ces articles, quatre se rapportent à la physique ou la mécanique et quatre se rapportent à la métaphysique selon la répartition par domaine de l'*Encyclopédie* (on peut ajouter CONTINUITÉ qui n'est attaché à aucun domaine, mais qui se

10. Nous renvoyons à cet égard à la thèse de Claire Fauvergue, *Diderot et la Philosophie de l'Inquiétude*, thèse de doctorat de Philosophie, Université de Toulouse II, 2002.

11. Voir notamment dans *Die philosophischen Schriften von G.W. Leibniz*, éd. Gerhardt, Berlin, IV, 1875-1890, réimpr. Georg Olms Verlag, 1978 p. 498-500 : « Remarques sur l'harmonie de l'âme et du corps ».

12. Issu d'une famille de réfugiés français originaire de Vitry en Champagne, Johann Heinrich Samuel Formey fut d'abord pasteur à Brandebourg ; il fut appelé en 1737 à la chaire d'éloquence à Berlin, puis à celle de philosophie ; il devint membre de l'Académie des sciences et belles-lettres de Berlin dès sa formation, puis directeur de la classe de philosophie et conseiller privé.

distingue de la continuité mathématique dont parle D'Alembert). Il convient encore de noter que les articles ESPACE, DIVISIBILITÉ et MOUVEMENT ne sont pas à proprement parler des articles de Formey, mais tirés de ses papiers et repris par D'Alembert. Cette remarque n'est pas sans importance, car la pensée de D'Alembert diverge radicalement de celle de Formey sur la question de l'espace et du temps : D'Alembert reprend ainsi un texte de Formey¹³ sur l'espace qui reprend lui-même les *Institutions de Physique* de la marquise du Châtelet :

La question sur la nature de l'espace, est une des plus fameuses qui ait partagé les Philosophes anciens & modernes ; aussi est-elle une des plus essentielle par l'influence qu'elle a sur les plus importantes vérités de Physique et de Métaphysique. (*Institutions de physique*)¹⁴.

La question sur la nature de l'espace, est une des plus fameuses qui ait partagé les Philosophes anciens & modernes ; aussi est-elle, selon plusieurs d'entr'eux, une des plus essentielle, par l'influence qu'elle a sur les plus importantes vérités de Métaphysique. (*Enc.*, IX, 949)

L'ajout de la phrase incise « selon plusieurs d'entre eux » et le retrait du terme « physique » à la fin de l'extrait traduisent le point de vue de D'Alembert, réduisant ces discussions à des questions purement métaphysiques n'ayant aucune incidence sur la réalité du mouvement. Cette divergence est en réalité double et concerne aussi bien le fond que la forme de l'*Encyclopédie* : sur le fond, Formey reprochait à l'*Encyclopédie* son caractère polémique sur des questions de religion et de morale. Dès 1756, il comptait pouvoir refaire une *Encyclopédie* en version abrégée, et qui ne contiendrait rien qui ne pourrait nuire « à la Religion, au Gouvernement, et aux Bonnes Mœurs »¹⁵. En second lieu, Formey affirmait que dans un dictionnaire, « il ne s'agit point de mettre des Dissertations, d'y enchasser des Volumes, comme on l'a fait dans l'*Encyclopédie* : l'essentiel est de conduire aux sources et à de bonnes sources » (préface du Dictionnaire instructif de Formey¹⁶). Si son travail dans l'*Encyclopédie* touche à la fois la métaphysique et la physique leibniziennes, on ne saurait aussi réduire l'intervention de Formey dans le champ leibnizien aux seuls articles mentionnés plus

13. « Cet article est tiré des papiers de M. Formey, qui l'a composé en partie sur le recueil des Lettres de Clarke, Leibnitz, Newton, *Amsterd.*, 1740, & sur les *inst. de Physique* de madame du Châtelet ». *Enc.*, IX, 952a.

14. Émilie Du Châtelet, *Institutions de Physique*, Paris, Prault fils, 1740, p. 90.

15. Formey, « Projet d'une *Encyclopédie* réduite ». Cité par Frank Kafker, *The Encyclopedists as individuals*, SVEC 257, 1988, p. 141. Nous tirons cette citation de D.J. Adams, Formey continuateur de l'*Encyclopédie*, RDE, 13 octobre 1992, p. 117.

16. *Ibid.*

haut, car d'autres articles traitent de concepts fondamentaux pour la pensée de Leibniz, sans se référer directement à lui, notamment les articles COSMOLOGIE, CONGRUENCE, COMPOSÉ, CONTINU, CONTRADICTION, DÉTERMINE, PESANTEUR, REPOS. Une étude plus approfondie de tous ces articles fait alors apparaître principalement les *Institutions de Physique* de la Marquise du Châtelet (1740-1742), que nous avons déjà mentionnées auparavant comme une source principale des travaux de Formey. Célébrées pour leur clarté (l'ouvrage est destiné à instruire le fils de la marquise), on les retrouve citées (quelquefois par chapitres entiers) dans les articles REPOS, HYPOTHÈSE (chapitre IV des *Institutions*), PESANTEUR (chap. XIII et XIV), TEMPS (chap. VI), ESPACE (chap. V), MOUVEMENT (chap. XI et XII) ou encore CONTINUITÉ (chap. I), qui sont de Formey, mais aussi d'autres auteurs comme D'Alembert. Leur intérêt réside dans une tentative d'articulation des pensées de Leibniz et de Newton, plus précisément en fondant la physique newtonnienne sur la métaphysique de Leibniz.

Je suis persuadée que la physique ne peut se passer de métaphysique sur laquelle elle est fondée, j'ai voulu donner une idée de la métaphysique de Mr Leibniz que j'avoue être la seule qui m'ait satisfaite quoiqu'il me reste encore bien des doutes, (à Frédéric II, 25 Avril 1740¹⁷).

Tout en reliant la physique newtonnienne aux principes leibniziens, une autre particularité notable des *Institutions* consiste en une redéfinition de la méthode scientifique mixte (expérimentale et hypothético-déductive) et opposée à celle de Newton, réhabilitant le rôle des hypothèses, et que l'on peut rapprocher de la méthode conjecturale que Leibniz opposait à Newton¹⁸ (voir l'article HYPOTHÈSE). Mais la présence de Leibniz dans les *Institutions de physique* se mesure dans l'*Encyclopédie* surtout par la reprise de son vocabulaire conceptuel, reprenant la terminologie de la *Dynamique* (force morte, force vive), ainsi que par l'introduction et l'application des principes métaphysiques leibniziens : principe de raison suffisante, de non-contradiction, des indiscernables, loi de continuité. Si

17. Les *Lettres de la Marquise du Châtelet*, ed. Theodore Besterman, Genève, Institut et Musée Voltaire, 1958, nous tirons cette citation de Rey, A.-L., « La figure du leibnizianisme dans les *Institutions de Physique* de la Marquise du Châtelet », in *Emilie du Châtelet, éclairages et documents nouveaux*, Actes du Tricentenaire de la naissance de la Marquise du Châtelet, éd. Centre international d'étude du XVIII^e siècle de Ferney-Voltaire, 2008, p. 229-240.

18. Voir G.W. Leibniz, *Mathematische Schriften*, éd. C.I. Gerhardt, 1971, t.III, p. 1-2.

Leibniz n'est pas forcément cité dans des articles liés à la physique et la métaphysique, ses concepts et ses principes n'en sont donc pas moins présents dans l'*Encyclopédie* à travers l'utilisation des *Institutions de Physique*, contribuant à une diffusion indirecte des idées leibniziennes, dont on a vu qu'elles étaient difficilement accessibles directement. Selon une source se réclamant de sa philosophie, mais dans l'optique de conciliation avec la physique newtonienne, la présence de Leibniz est donc avant tout indirecte, et sujette à une divergence avec sa pensée originelle. Car si la figure de Leibniz apparaît dans les contributions de Formey par l'utilisation notamment des *Institutions de Physique*, c'est en réalité sous la bannière d'un autre philosophe, Christian Wolff qui est justement considéré comme « le chef des Leibniziens » (article COSMOLOGIE, IV, 295b).

Il faut en effet considérer Formey comme issu de la société des Aléthophiles¹⁹ et de la pensée de Wolff, à laquelle il a écrit une introduction²⁰. On remarquera qu'hormis la correspondance entre Clarke et Leibniz, Formey ne cite aucune autre référence à Leibniz, s'appuyant essentiellement sur les *Institutions de physique* et l'œuvre de Wolff, comme c'est le cas à l'article TEMPS. Il cite par ailleurs littéralement (en latin) Wolff et sa *Cosmologie* aux articles CORPUSCULAIRE et COSMOLOGIE, et signe l'article ONTOLOGIE, consacré à l'ontologie de Wolff, où Leibniz ne figure logiquement pas. Quant à l'influence de Wolff sur la Marquise du Châtelet, si elle est complexe, elle n'en est pas moins importante, entre autres par la rencontre, en 1739, entre la marquise et Samuel König, qui fut élève de Wolff, pour que celui-ci instruisse la marquise et son fils en mathématiques. Les *Institutions de Physique* furent bien produites à partir de l'œuvre de Wolff et non de Leibniz, dont elle réclame néanmoins la filiation première.

Je vous explique dans les premiers chapitres les principales opinions de Monsieur de Leibnitz sur la Métaphysique ; je les ai puisées dans les Ouvrages du célèbre Wolf dont vous m'avez entendu parler avec un de ses disciples, qui a été quelque temps chez moi & qui m'en faisait quelquefois des extraits.²¹ (*Institutions de Physique*, p. 13)

19. Société allemande fondée en 1737 caractérisée par une estimation dogmatique de la philosophie de Wolff. Sur l'histoire de cette société, voir D. Döring, « Beiträge zur Geschichte der Gesellschaft der Aletophilen in Leipzig », dans *Saschiche Akademie der Wissenschaften zu Leipzig*. Philogisch-historische Klasse, 2000, p. 95-150.

20. J. FORMEY, *La Belle Wolffienne ou abrégé de la philosophie wolffienne*, Levier, La Haye, 1741.

21. Une note de pied de page mentionne ensuite les chapitres correspondants, qui feront par ailleurs l'objet d'une polémique déclenchée par König autour d'un éventuel plagiat...

De ce fait, on peut considérer l'*Encyclopédie*, par la contribution de Formey et des *Institutions de Physique* comme un pont vers la pensée wolffienne fondée sur celle de Leibniz. Ce lien n'est pas mineur si l'on remarque que pendant la première moitié du XVIII^e siècle, la philosophie de Leibniz et de Wolff, mineure en France face aux paradigmes scientifiques du cartesianisme et du newtonianisme, fait par ailleurs l'objet de critiques²². Il faut pour autant bien distinguer l'œuvre de Wolff et celle de Leibniz. Un exemple que l'on peut tirer de l'*Encyclopédie* est visible à l'article COSMOLOGIE, où Wolff ajoute le concept d'action à celui de force vive.

Leibnitz s'étant formé une idée particulière de la force des corps en mouvement, dont nous parlerons au mot FORCE, l'a appelée force vive, & a prétendu qu'elle était le produit de la masse par le carré de la vitesse, ou ce qui revient au même, qu'elle était comme le carré de la vitesse en prenant la masse pour l'unité. M. Wolf dans les Mém. de Petersbourg, tom. I. a imaginé de multiplier la force vive par le tems, & il a appelé ce produit action, supposant apparemment que l'action d'un corps est le résultat de toutes les forces qu'il exerce à chaque instant, & par conséquent la somme de toutes les forces vives instantanées (*Enc.*, IV, 295a)

Les divergences ne manquent pas quant à la pensée des deux philosophes. Le rejet par Wolff par exemple de la perception pour toutes les monades conduit à une monadologie physique que l'on croit mieux adaptable à Newton et qui n'en est pas moins un contresens sur la monadologie leibnizienne. Sans entrer dans des considérations qui déborderaient du cadre de l'*Encyclopédie*, nous renvoyons, par exemple, aux articles de Jean Ecole pour une étude détaillée et comparative des pensées de ces deux auteurs sur les monades et êtres simples²³. Pour ce qui est de l'*Encyclopédie*, il reste enfin à aborder une troisième voie de travail sur l'œuvre de Leibniz, après l'éclectisme de Diderot amenant à un détachement des mathématiques dans la pensée métaphysique, et la synthèse opérée entre le newtonianisme et les fondements d'une métaphysique leibnizienne. Cette voie concerne les

22. Voir comment Voltaire ridiculise les idées de Leibniz, ou comment Condillac reproche par exemple à Wolff la lourdeur de son système dans son *Traité des Systèmes* : « Quant à M. Wolf, le plus célèbre de ses disciples, outre qu'il n'a pas adopté toutes les idées, il suit une méthode si abstraite, et qui entraîne tant de longueurs, qu'il faut être bien curieux du système des monades, pour avoir courage de s'en instruire par la lecture de ses ouvrages. » E. Condillac, *Traité des systèmes Tiré des Œuvres de Condillac, revues, corrigées par l'auteur*, Ch. Houel, Imprimeur, Paris, 1798, p. 131.

23. Notamment J. Ecole, « Des rapports de Wolff avec Leibniz dans le domaine de la métaphysique », dans *Leibniz, Werk und Wirkung. IV Internationaler Leibniz Kongress*, Hannover, 14-19 November 1983 p. 153-163.

mathématiques, domaine tout aussi important dans l'œuvre de Leibniz que dans l'*Encyclopédie*, et traité selon le modèle épistémologique de D'Alembert.

Les articles de D'Alembert, l'*Encyclopédie* comme œuvre scientifique

Se distinguant des démarches de Diderot et de Formey que l'on a étudiées jusqu'ici, le travail de D'Alembert est ancré sur une conception propre de l'*Encyclopédie*, défendue dans l'article ÉLÉMENTS DES SCIENCES :

[...] & même si nous pouvions appercevoir sans interruption la chaîne invisible qui lie tous les objets de nos connoissances, les élémens de toutes les Sciences se réduiroient à un principe unique, dont les conséquences principales seroient les élémens de chaque science particulière. (*Enc.*, V, 491a)

Cette conception d'un ordre déductif dérivant d'un principe unique en vue d'exposer les éléments d'une science s'oppose manifestement au modèle inductif que prône Diderot, impliquant deux directions tout à fait opposées dans l'étude des idées leibniziennes. Alors que Diderot rejette toute implication forcée des mathématiques dans la pensée du vivant, qu'il fonde sur l'expérience, D'Alembert considère que toute épistémologie fondée sur l'expérience et les sensations ne peut que présenter une instabilité structurelle²⁴. Il travaille dans le même temps à délier la science de considérations métaphysiques qu'il juge superflues, dans le sens où son épistémologie est fondée sur une minimisation des hypothèses qui va à l'encontre de la pluralité des principes en métaphysique. Dans cette conception de l'*Encyclopédie* idéale, structurée selon un enchaînement déductif, la métaphysique prend l'image d'une boucle totalement fermée et de fait, stérile :

C'est ainsi que dans les questions métaphysiques fort élevées, on se retrouve après bien des détours au même point d'où l'on était parti, & où on aurait du rester. (*Conservation*, IV, 39a)

Par rapport à Leibniz, D'Alembert tient une ambition double: dégager de l'œuvre de Leibniz les considérations métaphysiques qu'il

24. Voir par ailleurs sa critique du sensualisme de Berkeley à la question du corps : « En effet, quand même on leur accorderait que la nature des corps consiste dans l'étendue, ils n'en seraient pas pour cela plus avancés, parce que nous ne pouvons rien déduire de-là, & que nous ne pouvons rien prévoir de ce qui arrive dans les corps, puisqu'il faut que nous fassions toutes nos recherches en recourant aux expériences, comme si nous ne connaissions point du tout la nature des corps ». CORPS, IV, 263a.

juge inutiles et situer cette œuvre dans l'ordre des connaissances humaines défini par son modèle épistémologique. Il marque ainsi une coupure sur la question du temps et de l'espace (selon la polémique entre Leibniz et Clarke) dans les textes de Formey reprenant les *Institutions de Physique*, cloisonnant ces questions qui, à ses yeux, paraissaient stériles et obscures dans le champ de la métaphysique. (« Nous ne prendrons point de parti sur la question de l'espace; on peut voir, par tout ce qui a été dit au mot ELEMENS DES SCIENCES, combien cette question obscure est inutile à la Géométrie & à la Physique ». ESPACE, V, 952a). Dans son *Traité de Dynamique* il reprend la terminologie des forces vives selon une méthode rationnelle qui l'éloigne de cette querelle²⁵. Le principe de conservation des forces vives n'est alors plus principe en tant que tel, puisqu'il est démontré, et découle d'un principe plus général de composition du mouvement, qu'il estime en accord avec le modèle épistémologique qu'il adopte, puisque n'invoquant aucun autre principe pour donner des résultats :

Il n'est appuyé sur aucune métaphysique mauvaise ou obscure ; il ne considère dans le mouvement que ce qui y est réellement, c'est-à-dire l'espace parcouru, & le temps employé à le parcourir; il ne fait usage ni des actions ni des forces, ni en un mot d'aucun de ces principes secondaires, qui peuvent être bons en eux-mêmes, & quelquefois utiles, pour abrégier ou faciliter les solutions, mais qui ne seront jamais des principes primitifs, parce que la métaphysique n'en sera jamais claire (*Ibid.*)

La critique systématique de la métaphysique leibnizienne de D'Alembert ne porte donc pas sur les résultats produits, ou leur nécessaire inutilité. Au contraire, l'introduction de principes peut faire progresser la science, par le champ des solutions possibles que leurs applications permet d'inventer. Autrement dit, parmi les différentes suppositions que l'on peut imaginer pour expliquer un effet, les seules dignes de notre examen sont celles qui par leur nature nous fournissent des moyens infaillibles de nous assurer si elles sont vraies. Cependant, elles ne doivent pas être jugées comme suffisantes et masquer une explication dont la valeur épistémologique est fondée sur une mathématisation des idées. On retrouve encore cette idée à l'article APPLICATION :

25. « Dans mon traité de Dynamique imprimé en 1743, j'ai démontré le principe de la conservation des forces vives dans tous les cas possibles ; & j'ai fait voir qu'il dépend de cet autre principe, que quand des puissances se font équilibre, les vitesses virtuelles des points où elles sont appliquées, estimées suivant la direction de ces puissances, sont en raison inverse de ces mêmes puissances ». (FORCE, VII, 115)

Au reste, cette dernière métaphysique dont nous parlons, est bonne jusqu'à un certain point, pourvu qu'on ne s'y borne pas : elle fait entrevoir les principes des découvertes; elle nous fournit des vues ; elle nous met dans le chemin: mais nous ne sommes bien sûrs d'y être, si on peut s'exprimer de la sorte, qu'après nous être aidés du bâton du calcul, pour connaître les objets que nous n'entrevoions auparavant que confusément. (*Enc.*, I, 553a)

Cette dynamique de re-formulation propre à la découverte témoigne d'une volonté de produire un exposé des connaissances humaines articulé à la fois par une rigueur scientifique issue des mathématiques, mais aussi par la considération d'une véritable Histoire des Mathématiques. Par ce prisme historique, les mathématiques ne forment pas pour d'Alembert un système intemporel et figé de connaissances, mais s'articulent selon une dynamique propre à l'avancement des mathématiciens sur les problèmes qu'on leur pose. C'est ainsi que parallèlement à l'exposition de champs et concepts mathématiques majeurs (articles DIFFÉRENTIEL, SÉRIE,...), on constate la présence de certains articles associés à un problème ayant mobilisé la communauté scientifique, tel les articles BRACHYSTOCHRONE, CHAÎNETTE, ou CYCLOÏDE. Dans ces articles, D'Alembert rapporte une solution au problème correspondant mais fournit aussi un historique mentionnant les diverses contributions au problème et son évolution, et où figure dans bien des cas Leibniz, aux côtés de ses contemporains et correspondants (Huygens, Bernoulli...). Les sources que D'Alembert joint à ces articles, variées et nombreuses, démontrent alors une documentation importante, et notamment une connaissance globale des travaux scientifiques de Leibniz, il est vrai mieux diffusés que son œuvre philosophique au XVIII^e siècle, par les Actes de Leipzig où Leibniz publie volontiers (contrairement à Newton, plus secret) ses découvertes sur le calcul différentiel, des Mémoires d'Académies, mais aussi par exemple des œuvres de Jean Bernoulli comme le *Discours sur les lois de la communication du mouvement* (1724) d'où il reprend la querelle des forces vives, ou encore le *Traité d'Analyse des infiniment petits* (1721) diffusant le calcul différentiel et qu'il écrit pour le Marquis de l'Hôpital. Cet accès à l'ensemble des travaux mathématiques de l'époque, s'il lui permet de rendre compte même de champs leibniziens moins médiatisés et moins féconds, comme sur l'analyse de situation (article SITUATION) ou le calcul binaire (article BINAIRE), donne surtout la possibilité de concevoir pour l'*Encyclopédie* une présentation des mathématiques où la genèse des concepts est tout aussi importante que les concepts mêmes, et témoignant du progrès, rythmé par les polémiques et problèmes posés. Ce travail va dans le sens d'une formalisation universelle des mathématiques qu'avait initiée Leibniz

(par le projet d'une Caractéristique universelle notamment, et d'une volonté de simplifier les notations, comme ce fut le cas dans le calcul différentiel). La démarche de D'Alembert va donc dans le même sens que le travail de Montucla produisant la première *Histoire des Mathématiques* (1758), projet d'ouvrage rassemblant l'ensemble des connaissances mathématiques une perspective véritablement historique, dans la lignée de l'*Histoire de la quadrature* (1754), œuvres qui sont citées par ailleurs dans les articles DUPLICATION, CARRÉ, GÉOMÉTRIE ou encore MATHÉMATIQUE.

Une telle démarche donne alors à penser l'ensemble des connaissances humaines exposées dans l'*Encyclopédie* comme un champ structuré mais ouvert dans lequel se place D'Alembert mathématicien et physicien en relation avec Leibniz. D'Alembert procède ainsi dans le cas du calcul différentiel leibnizien, sans en contester l'exactitude originale, à une redéfinition évacuant les origines métaphysiques inexacts pour l'articuler autour de la notion de limite, un concept qui ne fait pas appel à la conception des indiscernables qui fut très discutée. (« On peut du reste se passer très aisément de toute cette métaphysique de l'infini dans le calcul différentiel », DIFFÉRENTIEL, IV, 985b), affirmant : « La théorie des limites est la base de la vraie Métaphysique du calcul différentiel. » (LIMITE, IX, 542b)

Ce lien avec Leibniz apparaît finalement dans l'*Encyclopédie* suivant la perspective d'un dialogue à travers l'Histoire, permettant d'étendre le champ des connaissances humaines. On se référera, pour finir, à l'article LOGARITHME, où D'Alembert mentionne une discussion avec Euler reprenant une querelle, opposant Bernoulli et Leibniz quant à l'existence de logarithmes imaginaires, s'étant à l'époque achevée par un *statu quo*²⁶. D'Alembert livre, sur cette question encore non résolue des éléments de réponse issus d'un article à paraître, avant de conclure sur la nécessité de reformuler en termes clairs le problème selon une démarche de formalisation, analogue à celle qu'il opéra au sujet des forces vives, concevant l'*Encyclopédie* comme un objet rendant compte des connaissances d'une époque mais aussi ouverte vers les progrès futurs.

À la question de la présence de l'œuvre leibnizienne dans l'*Encyclopédie*, on répondra donc que cette présence est plurielle à défaut d'être fidèle, en raison de l'absence de sources primordiales dans la compréhension de la pensée de Leibniz. Plurielle dans le sens où elle transite par trois auteurs dont les approches divergent radicalement

26. Voir M. Parmentier, *Naissance du Calcul Différentiel*, 1995, VRIN, p. 429.

selon plusieurs critères. En premier lieu intervient cette question des sources et de leur utilisation différente selon les encyclopédistes: si Diderot effectue en partie un travail de traduction et de lecture active propre à sa philosophie éclectique, les *Institutions de Physique* figurent la source principale de Formey lorsqu'il travaille sur Leibniz. Enfin, D'Alembert, travaillant sur l'œuvre physique et mathématique de Leibniz fait référence à son œuvre tout en étendant ses sources à l'ensemble des travaux majeurs du XVIII^e siècle. Ces trois modalités de travail répondent en vérité à trois projets différents. Celui de rendre compte d'une philosophie mise en relation avec d'autres systèmes et son appropriation singulière de la part de Diderot, celui d'une diffusion de la métaphysique wolffienne chez Formey, et enfin celui d'un exposé des concepts mathématiques reprenant leur propre genèse chez D'Alembert.

Si ces approches touchent à des domaines différents de l'œuvre de Leibniz, peut-on pourtant les regrouper en une vision cohérente et complète de Leibniz ? En raison de l'épistémologie propre à chacun de ces auteurs, un tel regroupement est impossible: Diderot s'oriente vers un matérialisme radical reprenant les concepts leibniziens pour former une pensée du vivant où n'interviennent pas les considérations physico-mathématiques, et Formey travaille, selon la pensée de Christian Wolff à une conciliation de la physique Newtonnienne et de la métaphysique de Leibniz, opposant alors la monade physique wolffienne à la monade perceptive leibnizienne. Quant au modèle épistémologique de D'Alembert, il invite non pas à réfuter mais à remplacer les principes de la métaphysique leibnizienne pour fonder un ordre des connaissances humaines mathématisé. Ouvrant encore à des pistes d'études dépassant le cadre que nous nous sommes fixés dans cet article (la formation de la philosophie de Diderot, les divergences wolffiennes, la naissance de l'Histoire des mathématiques), cette hétérogénéité manifeste témoigne de la richesse majeure de l'œuvre philosophique et scientifique de Leibniz, comme de la grandeur, sans fin, du projet de l'*Encyclopédie*.

Khanh DAO DUC
École Normale Supérieure

L'auteur tient à remercier Pierre Crépel et Irène Passeron pour leurs précieux conseils et leurs encouragements, sans lesquels cette étude n'aurait pu être menée.

Liste des principaux articles de l'*Encyclopédie* liés à Leibniz

Nom	Auteur
Action	D'Alembert (o)
Ame	Diderot (*)
Analyse	D'Alembert
Approche	D'Alembert
Aristotélisme	Diderot
Arithmétique	D'Alembert
Attention	Formey, l'Abbé Yvon (X)
Axiome	l'Abbé Yvon (X)
Binaire	Formey, D'Alembert
Brachystochrone	D'Alembert
Caractère	D'Alembert
Caractéristique	D'Alembert
Causes finales	?
Centrobaryque	D'Alembert
Chinois (Philosophie des)	Diderot
Conscience	De Jaucourt (D.J.)
Continuité, (loi de)	Formey, D'Alembert
Corps	D'Alembert
Corpusculaire	Formey
Corpuscule	D'Alembert
Cosmologie	D'Alembert
Courbe	D'Alembert
Création	Formey
Cycloïde	D'Alembert
Démonstration	D'Alembert
Développées	D'Alembert
Différentiel	D'Alembert
Divisibilité	Formey, D'Alembert
Dynamique	D'Alembert
Eclectisme	Diderot
Elision	D'Alembert
Espace	Formey, D'Alembert
Fatalité	Toussaint
Fluxion	D'Alembert
Force vive, ou Force des Corps en Mouvement	D'Alembert
Conservation des Forces vives	D'Alembert
Génie	De Jaucourt
Géométrie	D'Alembert
Harmonie préétablie	?
Hypothèse	L'Abbé de la Chappelle (E)

Idée	?
Impossible	?
Influence	?
Isochrone	D'Alembert
Langue nouvelle	Faiguet
Leibnitzianisme	Diderot
Leipsic	De Jaucourt
Liberté	De Jaucourt
Licorne	D'Hölbach (-)
Logarithme	D'Alembert
Mal	De Jaucourt
Manichéisme	Diderot
Mécanique	D'Alembert
Montagnes	De Jaucourt
Mouvement	Formey, D'Alembert
Notion	?
Numération	D'Alembert
Onomatopée	Beauzée (B.E.R.M.)
Optimisme	D'Alembert
Osculation	D'Alembert
Paracentrique	D'Alembert
Parménidienne	Diderot
Péripatéticienne	Diderot
Perses, empire des	Diderot
Quadrature	D'Alembert
Résistance	D'Alembert
Résurrection	Diderot
Série (ou Suite)	D'Alembert
Similitude ou Ressemblance	Formey
Situation	D'Alembert
Suffisante Raison	?
Synchrétisme	Diderot
Système	D'Alembert
Temps	Formey
Trajectoire	D'Alembert
Transcendant	D'Alembert
Vérité, Bonté, Beauté	De Seguiran
Vitesse	Formey
Wolstrobe (Newton)	De Jaucourt